

**Вислогузов А.Н., Кремлёв Д.В., Ткаченко А.Ю., Николаев Е.И.,  
Иванников А.А.**

## **ФОРМИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНЫХ КУРСОВ ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА**

*van@stv.runnet.ru*

*Северо-Кавказский государственный технический университет*

*г. Ставрополь*

Применение современных информационных и коммуникационных технологий в обучении студентов является одним из перспективных направлений учебной деятельности образовательного учреждения, стремящегося повысить качество образования. Северо-Кавказский государственный технический университет имеет в своем составе 5 филиалов в городах Кисловодск, Пятигорск, Невинномысск, Георгиевск, Назрань, которые объединены в единую высокоскоростную корпоративную сеть. Развитая сетевая инфраструктура университета в сочетании с передовыми решениями ведущих производителей аппаратного и программного обеспечения (IBM, National Instruments) позволяет реализовывать современные методы обучения на основе интернет-технологий.

Образовательный контент в виде сетевых электронных учебных курсов (ЭУК) является ключевым элементом при формировании информационно-образовательной среды университета. В университете ведется работа по созданию ЭУК по всем блокам преподаваемых дисциплин для всех специальностей вуза (более 60). Создание унифицированных рабочих программ позволяет разработать общий ЭУК охватывающий максимальное число учебных часов по дисциплине и затем оперативно формировать

ЭУК для любой специальности с различным количеством учебных часов. Такая методика формирования сетевых ЭУК позволяет использовать единое хранилище для построения любого ЭУК исключая возможность дублирования информации.

Одним из самых сложных документов, от которого зависит успех создания качественного ЭУК является разработка структуры курса и технического задания. Этот документ является основным для взаимодействия коллектива дизайнеров, операторов, программистов с преподавателями – разработчиками исходного материала. В нем отображаются виды, объемы, сроки выполнения всех работ, форматы предоставления исходных материалов. Разработка курса включает несколько этапов – верстка теоретического и тестового материала с иллюстрациями, реализация дополнительной информации в виде хрестоматий, тестовых заданий для самоконтроля, гипертекстовых связей, разработка анимационных роликов, создание аудио-, видео- ряда, лабораторного практикума, реализация обратной связи посредством специализированных форм и тематических форумов, запуск курса в тестовую эксплуатацию, проведения экспертизы содержания курса, отладка, получение авторского права и сдача его в эксплуатацию.

Для обеспечения работы с ЭУК в университете с 2002 года внедрена система дистанционного обучения IBM Lotus LearningSpace, которая является частью информационной автоматизированной среды университета (ИАСУ ВУЗ). С помощью данной системы все студенты первого и второго курсов очной формы обучения имеют возможность работать с ЭУК из компьютерных классов вуза и общежитий. В текущем учебном году осуществляется переход на новую усовершенствованную систему дистанционного обучения Collaborative Learning на основе порталного решения IBM Workplace. Для этого были закуплены три новых сервера IBM на платформе Intel, и в настоящее время специалистами университета произ-

водится наладка новой программной системы и перевод ЭУК в эту систему.

Создание лабораторного практикума ведется в среде графического программирования LabView, использование которой в вузе регламентируется лицензионным соглашением уровня «Университет» с компанией National Instruments. Данная среда позволяет за короткий промежуток времени смоделировать виртуальный лабораторный стенд и предоставить доступ к нему из ЭУК. Создаваемые виртуальные лабораторные работы подключаются к LearningSpace с применением стандарта SCORM, таким образом, обеспечивается автоматическая регистрация студента в лабораторной работе и затем сохранность результатов его работы в БД. Ведутся работы по созданию виртуальных работ с доступом к реальным лабораторным стендам посредством LabView непосредственно из системы дистанционного обучения.

**Воройский Ф.С.**

## ТРЕБОВАНИЯ К АНАЛИТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКЕ ДОКУМЕНТОВ В ИНТЕРЕСАХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК

*fsv@gptn.ru*

*Московский государственный университет культуры и искусств*

*г. Москва*

Аналитическая обработка документов и формирование проблемно-ориентированных баз данных (ПОБД) в библиотеках и информационных органах может производиться для ИО и СИО конкретных коллективов ученых и разработчиков и/или для более широкого их использования через локальный или телекоммуникационный доступ, как в свободном, так и